Asada
環境を守る親切ツール

電気ロウ付機 R-15・R30

取扱説明書

電流制御器 R-15

電流制御器 R-30

【ご使用前に必ず本書をお読みください。】

IM1301

電気ロウ付機 R-15・R-30

安全にご使用いただくために

このたびは、電気ロウ付機をお買い上げいただきましてありがとうございます。

- この取扱説明書は、お使いになる方に必ずお渡しください。
- ご使用前に必ず本書を最後までよく読み、確実に理解してください。
- 適切な取扱いで本機の性能を十分発揮させ、安全な作業をしてください。
- 本書は、お使いになる方がいつでも取り出せるところに大切に保管してください。
- 本機を用途以外の目的で使わないでください。
- 商品が届きましたら、ただちに次の項目を確認してください。
  - ご注文の商品の仕様と違いはないか。
  - 輸送中の事故等で破損、変形していないか。
  - 付属品等に不足はないか。

万一不具合が発見された場合は、至急お買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
（本書記載内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。）

警告表示の分類

本書および本機に使用している警告表示は、次の 2 つのレベルに分類されます。

⚠ 警告 本機に接触または接近する使用者・第三者等が、その取り扱いを誤ったりその状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く可能性がある危険な状態。

⚠ 注意 本機に接触または接近する使用者・第三者等が、その取り扱いを誤ったりその状況を回避しない場合、軽症または中程度の傷害を招く可能性がある危険な状態。または、本機に損傷をもたらす状態。

目　次

安全上のご注意 2
製品の構成 7
　各部の名称 7
　仕様 8
　標準付属品 8
　別販売品 8
特長 9
ロウ付作業 9
　準備 9
　ロウ付方法 11
使用上の注意及び対策 12
保守・点検 12

安全上のご注意

●ここでは、本機を使用するにあたり、一般的な注意事項を示します。

●作業要所での詳しい注意事項は、この後の各章で記載しています。

⚠ 警 告

◆使用電源は正しい電圧で使用してください。

必ず本体の銘板に、もしくは取扱説明書に定格表示してある電圧でご使用ください。
表示電圧以外の電圧で使用されますと、発熱、発煙、発火の恐れがあります。

◆差込プラグを電源に差込む前に、スイッチが OFF になっていることを確認してください。

スイッチが ON の状態で差込プラグを電源に差込むと、急に機械が動き出し思わぬ事故につながります。必ずスイッチが OFF になっていることを確認してください。
事故やケガの原因になります。

◆感電に注意してください。

濡れた手で差込プラグに触れないでください。
雨中や機械内部に水の入りやすいところでは使用しないでください。
アースは必ず接地してください。（二重絶縁以外の機械は除く）
感電の恐れがあります。

◆作業場での周囲状況も考慮してください。

雨中、湿った場所、濡れた場所、機械内部に水の入りやすい場所などでは使用しないでください。
湿気は電装品の絶縁を弱めたり、感電事故のもととなります。
ガソリン、シンナーなど、可燃性の液体やガスのある場所では使用しないでください。
引火、爆発の恐れがあります。

◆保護メガネを使用してください。

作業時は、保護メガネを使用してください。
また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
切削したものや粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。

◆加工するものをしっかり固定してください。

加工するものを固定するために、取扱説明書に記載された方法でしっかりと固定してください。
固定が不十分な場合は、事故やケガの原因になります。

◆指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものは、使用しないでください。事故やケガの原因になります。

◆加熱された部分には絶対に触れないでください。

加熱中はもちろん、使用後しばらくの間、配管、ホルダー及びグリップは高温状態です。
低温になるまでは触れないでください。火傷します。
油、木材、紙などの可燃物を近づけないでください。発火します。

⚠ 警 告

◆次の場合は、本体のスイッチを切り、差込プラグを電源から抜いてください。

使用しない、または、部品の交換、修理、掃除、点検をする場合。
カーボン電極などの付属品を交換する場合。
その他危険が予想される場合（停電の際も含みます）。
プラグが差し込まれたままだと、不意に本体が作動して、ケガの原因になります。

◆異常を感じたらすぐに運転を中止してください。

運転中、機械の調子が悪かったり、異臭や振動、異常音などに気がついた場合は直ちに機械の運転を中止してください。
取扱説明書の「保守点検」の項目に症状を照らし合わせ、該当する指示に従ってください。
そのまま使用されますと、発熱、発煙、発火の恐れがあり、事故やケガの原因となります。
本体が発熱したり、発煙した場合は、むやみに分解せず、点検・修理に出してください。

◆次の場作業場は、いつもきれいに保ってください。

作業台、作業場所は常に整理整頓を心がけ、十分明るくしておいてください。
ちらかった場所や作業台は事故の原因になります。

◆作業関係者以外は近づけないでください。

作業者以外、本体や電源コードに触れさせたり機械の操作をさせないでください。
作業者以外、作業場へ近づけないでください。特に、子供には十分注意してください。
ケガの原因になります。

◆無理して使用しないでください。

指定用途以外には使わないでください。
安全に能率よく作業するために、本体の能力に合った作業をしてください。
無理な作業は製品の損傷をまねくばかりでなく、事故の原因となります。

◆きちんとした服装で作業してください。

作業環境により、保安帽、安全靴等を着用してください。

◆無理な姿勢で作業をしないでください。

常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
転倒してケガの原因になります。

◆レンチなどの工具類は、必ず取り外してください。

スイッチを入れる前に、点検･調節に用いた工具類が取り外してあることを確認してください。
付けたままで作動させると、事故やケガの原因になります。

◆油断しないで十分注意して作業を行ってください。

取扱方法、作業のしかた、周りの状況など、十分注意して慎重に作業してください。
注意を怠ると、事故やケガの原因となります。
疲れているとき、酒を飲んだとき、病気や薬物の影響、その他の理由により、作業に集中できない場合は、使用しないでください。
事故やケガの原因となります。

⚠ 警 告

◆電源コードは乱暴に扱わないでください。

コードを持って製品を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから引き抜いたりしないでください。
コードを高熱のもの、油脂類、刃物類、角のとがった場所に近づけないでください。
コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように、配線する場所に注意してください。
感電や、ショートして発火する恐れがあります。

◆日頃から注意深く手入れをしてください。

安全に能率よく作業していただくために、カーボン電極は磨耗、損傷のない状態でお使いください。
磨耗したり、損傷した状態で使用すると、トランスに負担がかかり発熱、発煙、発火の恐れがあるほか、ケガの原因にもなります。
電源コードや差込プラグは、使用前に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店、または当社の営業所に修理を依頼してください。
感電や、ショートして発火する恐れがあります。
延長コードを使用する場合は、使用前に点検し、損傷している場合は、交換してください。感電やショートして発火する恐れがあります。
握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。すべって、ケガの原因になります。

◆損傷した部品がないか点検してください。

使用する前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
差込プラグやコードが破損している機械は使用しないでください。
感電や、ショートして発火する恐れがあります。
スイッチで始動および停止操作のできない機械は、使用しないでください。
破損し交換の必要な部品又は修理は、お買い求めの販売店、または当社の営業所に修理を依頼してください。

◆使用しない場合は、きちんと保管してください。

乾燥した場所で、子供の手の届かないところ、または鍵のかかるところに保管してください。

◆機械の分解・修理は、専門店に依頼してください。

当社の製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
修理は、必ずお買い求めの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やケガの原因になります。

⚠ 警 告

◆機械等についているラベルが取れた場合、必ず請求して新しい物をつけてください。

◆機械を運ぶときは、取手を持って運搬してください。

コードを持って運ばないでください。
機械が破損し、事故やケガの原因になります。

◆カーボン電極の取扱に注意してください。

カーボン電極、ホルダーなどの取扱に十分注意してください。
取扱を間違えると事故やケガの原因になります。

◆使用中は、加熱部に手や顔などを近づけないでください。

火傷の原因になります。

◆誤って落としたり、ぶつけた場合は、機械に破損・亀裂・変形がないことをよく点検してください。

異常が発見された場合は、お買い求めの販売店、または当社営業所に、点検・修理を依頼してください。
そのまま使用しますと、機械の故障や事故・ケガの原因になります。

⚠ 注 意

◆付属品は、確実に取り付けてください。

取付けが不十分だと、外れたり落ちたりし、事故やケガの原因になります。

＜フラックスに関する注意事項＞

◆取扱うときは､保護メガネを使用する等､特に目に入らないようにしてください。

目にはいると炎症を起こすことがあります。
＜応急処置＞目を清浄な水で 15 分程洗浄して、医師の診断を受けてください。

◆取扱うときは、保護手袋を使用する等、皮膚に触れないようにしてください。

皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。
＜応急処置＞触れた場所を水と石鹸で十分洗ってください。

◆取扱うとき、オイルミストまたは蒸気を吸入しないように注意してください。

オイルミスト、蒸気を吸い込むと気分が悪くなることがあります。
＜応急処置＞新鮮な空気の場所に移動し、身体を毛布などで覆い、保温して安静を保ち、医師の診断を受けてください。

◆うすめたり、他社のフラックスと混合使用しないでください。

◆飲まないでください。

飲み込むと下痢、嘔吐することがあります。
＜応急処置＞無理に吐かせず直ちに医師の診断を受けてください。

◆子供の手の届くところへ置かないでください。

＜保管方法について＞
ゴミ、水分等の混入防止のため使用後は密栓してください。
本品は化学製品ですから、直射日光を避け、暗所に保管してください。

◆廃油、廃容器の処置について

処理方法は、法令で義務付けられています。
廃棄物処理および清掃に関する法律に従い処理してください。

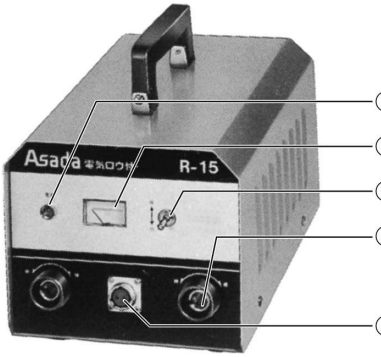
◆不明な場合はお買い求めの販売店および当社営業所に相談のうえ、処理してください。

電気ロウ付機 R-15・R-30

製品の構成

各部の名称

ラベルがはがれたり、汚れて見づらくなった場合には、弊社へご請求ください。
ラベルは必ず同じ場所に貼付してください。



電流制御器 R-15

電流制御器 R-30

ロウ付用ホルダー 42

板スパナ

L レンチ

電極用延長コード
（別販売品）

リモコン用延長コード
（別販売品）

ELECTRIC SOLDERING MACHINE R-15・R-30

仕　様

品　名	電気ロウ付機 R-15	電気ロウ付機 R-30
コードNo.	27700	27003
入力電圧	単相、AC100V、50/60Hz	単相、AC100/200V、50/60Hz
入力電力（最大）	100V-1.5KVA(15A)	100V-2KVA(20A) 200V-3KVA(15A)
二次電圧（最大）	8V	8V
二次電流（最大）	190A	100V-250A 200V-375A
使用率（最高）	30%	50%
電流切換数	2段	100V-3段 200V-4段
本体寸法(mm)	(L)295×(W)203×(H)182	(L)295×(W)203×(H)182
質量(kg)	20.5	22

機　種	電　圧	軟ロウ （ハンダ）	硬ロウ （銅ロウ・銀ロウ）
R-15	100V	～φ42	～φ16
R-30	100V	～φ42	～φ16
	200V	～φ42	～φ23

※仕様等は、予告なく変更することがあります。

標準付属品

品　名	コードNo.	適応機種	
		R-15	R-30
電流制御器 R-15	27711	●	−
電流制御器 R-30	27107	−	●
ホルダー42	27900	●	●
カーボン電極（アーム付）	44110	●	●
板スパナ	44008	●	●
Lレンチ	86001	●	●
工具袋	86064	●	●
取扱説明書	27908	●	●

別販売品

品　名	コードNo.	備　考
カーボン電極（ホルダー42用）	44106	～φ42
電極用延長コード	87068	5m38sq　2本1組
リモコン用延長コード	87071	5m（ロウ付用）

電気ロウ付機 R-15・R-30

特　長

○異常電圧保護回路

電源電圧が通常電圧より変動した場合に作動し、機器の損傷を防止します。

○定電流回路

常に安定した電流を供給しますので能率がアップします。

○加熱防止回路

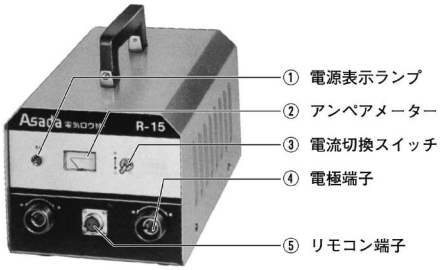
許容外温度（130℃以上）になりますと自動的にトランスへの電圧を停止させ、焼損を防止します。
なお、この場合自然冷却状態で自動復帰します。

○アンペアメーター

アンペアメーターにより、トランスが作動しているかがひと目でわかり、又、指針の動きでより安全・確実な作業ができます。

○使用率 50%（R-30）

最大電流、電圧を連続使用した場合の使用率が 50%です。
ロスタイムが少なく、作業能率がグンと上がります。



ロウ付作業

準　備

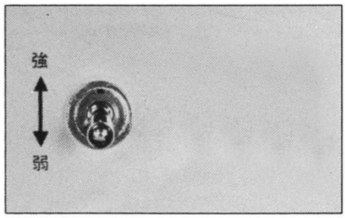
①確認

R-30 は、電源電圧を確認後、切換スイッチを使用電圧に合わせてください。

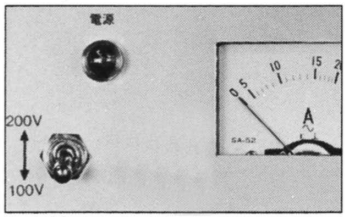
確認後、電源プラグをコンセントに差込んでください。

電源ランプが点灯します。

※電源電圧が異なったままプラグを差込んだ時は、再度プラグをコンセントより抜き、切換を行ってください。



R－15



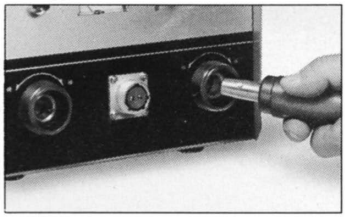
R－30

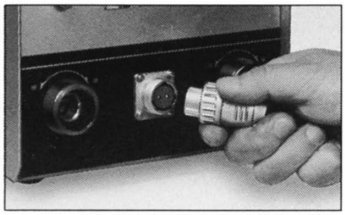
② セット

ホルダー 42 の電極プラグ及びリモコンプラグを本機前面のコンセントに差込んでください。

電極プラグは差込み口の小さい切欠きとプラグの突起を合わせて差込み、左へ回し、止まる位置で固定されます。

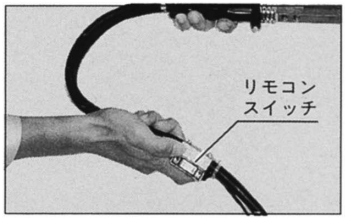
リモコンプラグは固定リングを右一杯にネジ込んでください。





③ 通電テスト

適当な銅パイプをつかみ、リモコンスイッチを押しカーボン及びパイプが発熱するか見てください。



④ アンペアメーター（R-30）の確認

選定した電流値とアンペアメーターの表示が一致していることを確認してください。

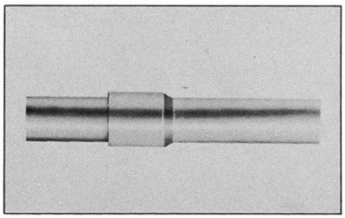
※ 一致していない場合は、12 ページの「使用上の注意」を参照してください。

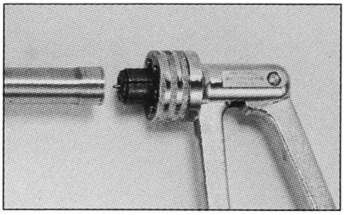
⑤ パイプ継手の確認

ロウ付を行う銅パイプが汚れていますとロウ付時間が長く、又、うまくできない場合がありますから、サンドペーパー等でパイプの接続部分の内外面を磨いて汚れを落としてください。

接続は、市販の継手か、エキスパンダー加工したパイプをお使いください。

パイプのスキは 0.05 ～ 0.15mm 程度が良好です。



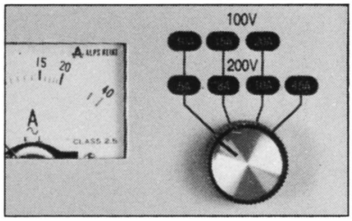


電気ロウ付機 R-15・R-30

ロウ付方法

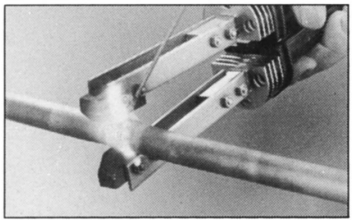
① 電流値の設定

最初は最高レンジを使用し、作業に慣れたらレンジを選んでください。



② ロウ付

- 継手、又は、太い方のパイプの単面より２～3mm 離した位置をカーボン電極ではさんでください。
- リモコンスイッチを押し赤熱状態を見て差ロウを行ってください。
- 軟ロウの場合は、パイプが白味を帯びた頃に差ロウを行ってください。



- 硬ロウの場合は、パイプが赤くなった頃に差ロウを行ってください。
- カーボンや電極カバーにロウが付着しますと通電が悪くなります。
- フラックスを使用する場合は、接続パイプの内・外面にうすく完全に塗ってください。
- 差ロウは、パイプの外径端面周囲に沿って行ってください。
  接続部スキマにロウが充分浸透した時にリモコンスイッチを離してください。

使用上の注意及び対策

●アークが飛ぶ

カーボン電極が新しい時はアークが飛びますが、2～3回使用後に自然に止まります。

●ピンホール

ピンホールを防ぐには次の点に注意してください。

・高電流値で長時間熱しないようにしてください。

・パイプとホルダーを直角にし、カーボンのあたりを良くしてください。

・パイプにカーボンを強く押しつけないようにしてください。

●通電、出力が小さい場合（選定した電流値よりアンペアメーターの表示が低い）

・パイプ表面が汚れている。

・電流値セットが低い場合は、一段上げて使用してください。

・カーボン電極の締付けが弱い場合は、増締めを行ってください。

・ステンアームに酸化皮膜やフラックスが付着している場合はサンドペーパー等で磨いてく ださい。

・周囲温度が低い時や、風の強い時も温度上昇が遅くなります。これは故障ではありません。

●アース

本機使用時には必ずアースを接地するようにしてください。

保守・点検

●電源ランプ点灯

アンペアメータが振れない	ロウ付可	アンペアメータ不良
	ロウ付不可	100、200V 切換ミス
		リモコンプラグ差込み忘れ
		ホルダー 42 スイッチ不良
		電流制御器不良
アンペアメータは振れる	ロウ付不可（選定した電流値よりアンペアメーターの表示が低い）	電源プラグ差込み忘れ
		カーボン電極、ステンアームの汚れ
		ホルダー 42 のパイプとの接触不良
		ロウ付するパイプの錆、汚れ
		ホルダー 42 不良
		電流制御器不良

●電源ランプ消灯

アンペアメータが振れない	ロウ付可	電源ランプ切れ
	ロウ付不可	電極プラグ差込み忘れ
		電流制御器不良
アンペアメータは振れる	ロウ付可	電源ランプ切れ
	ロウ付不可	電源ランプ点灯の項参照

電気ロウ付機 R-15・R-30

●お客様メモ

後日のために記入しておいてください。
お問合せや部品のご用命の際にお役に立ちます。

製造番号　：
購入年月日：　　年　　月　　日
お買い求めの販売店

Asada アサダ株式会社

本　社／名古屋市北区上飯田西町3-60　TEL(052)911-7165　E-mail:sales@asada.co.jp

支　店／東京・名古屋・大阪
営業所／札幌・仙台・さいたま・横浜
広島・福岡

www.asada.co.jp

海外事業所

アサダ・タイランド社	(バンコク)
台湾浅田股份有限公司	(台北)
アサダ・アーロンコ マシナリー社	(クアラルンプール)
アサダ・ベトナム社	(ホーチミン)
アサダ・インド社	(ムンバイ)
上海浅田進出口有限公司	(上海)
アサダ USA	(オレゴン州・ユージン)

工　場

犬山工場	(愛知県・犬山市)
第一精工株式会社	(松阪市)
アサダ・マシナリー社	(バンコク)

コード No. 27908
A